



FACULTY OF SCIENCE
THE UNIVERSITY OF HONG KONG
香港大學 理學院

DEAN
Professor M Evans

FACULTY SECRETARY
Mrs A O M Tsang

新聞稿

全港首個市區公園蝴蝶研究 港大生態學家剖析分布成因

2016年9月29日



香港大學博士生曾栢諾先生(右)數月來走遍九龍大大小小的公園，共錄得 51 種蝴蝶，包括在市區公園非常罕見的品種。左為他的博士導師港大生物科學學院助理教授 Timothy Bonebrake 博士

全港迄今共記錄超過 250 種蝴蝶，當中部份經常在市區公園出沒；雖然一般認為市區不適合野生動物棲息，然而為何公園中會有不同物種的蝴蝶出現？近年不少生態研究強調城市綠化空間的生態價值，香港大學(港大)生物科學學院助理教授及率領「全球變化及熱帶生態保育研究所」的 Timothy Bonebrake 博士及其博士生曾栢諾同學走訪了本港市區多個公園，探討不同蝴蝶如何選擇棲息地。研究結果最近於學術期刊《地景生態學》(Landscape Ecology) 刊登。是次研究發現，在公園內植物或花卉數量越多，則能在公園內發現較多市區常見蝴蝶。至於罕有的蝴蝶品種，則主要在較為接近天然環境的公園內見到。

曾栢諾數月來走遍九龍大大小小的公園，記錄各蝴蝶物種的數量。他一共錄得 51 種、共 1,485 隻蝴蝶。研究初期，曾同學發現某些蝴蝶，例如酢漿灰蝶 (*Pseudozizeeria maha*) 在市區十分常見。另一些蝴蝶，好像白帶螯蛺蝶 (*Charaxes bernardus*) 卻在市區非常罕見(只在九龍仔公園錄得一隻)。

因此，Bonebrake 博士和曾栢諾特意在分析數據時把蝴蝶分作「常見」和「罕見」兩類。最終發現「常見」和「罕見」蝴蝶在公園環境的出現，分別受不同的因素影響，例如公園「常見」的蝴蝶較受環境因素（如花卉數量或 500 米內其他植物數量等）影響，而「罕有」蝴蝶在公園出現，則可能是因為公園靠近其棲息地而令牠們飛到公園內。

市區公園最常見和最罕見的蝴蝶：

最常見的五種蝴蝶	最罕見的五種蝴蝶
酢漿灰蝶 (<i>Pseudozizeeria maha</i>)	白帶螯蛺蝶 (<i>Charaxes bernardus</i>)
毛眼灰蝶 (<i>Zizina otis</i>)	玳灰蝶 (<i>Deudorix epijarbas</i>)
遷粉蝶屬 (<i>Catopsilia sp.</i>)	雅灰蝶 (<i>Jamides bochus</i>)
玉帶鳳蝶 (<i>Papilio polytes</i>)	咖灰蝶 (<i>Catochrysops strabo</i>)
東方菜粉蝶 (<i>Pieris canidia</i>)	雙尾灰蝶 (<i>Tajuria cippus</i>)

雖然一般認為市區不適合野生動物棲息，但近年的生態研究均強調城市綠化空間的生態價值。是次研究結果顯示公園內愈多花卉和周邊愈多植物，其蝴蝶物種數量亦會上升。

是次研究亦顯示，公園環境設計可影響市區常見蝴蝶的分佈，但未必可吸引市區罕見蝴蝶。Bonebrake 博士解釋道：「在自然生態系統下，罕有物種可以在細小的棲息地建立種群。但在城市生態系統中，因為噴灑殺蟲劑、修剪和移除植物及公園遊客流量等，均會對物種構成嚴重干擾。因此，罕有物種未必可以在公園內建立種群。此外，我們的研究顯示，如要在市區保育稀有蝴蝶，需要考慮公園的設計、選址和如何與周邊環境協調等因素。」



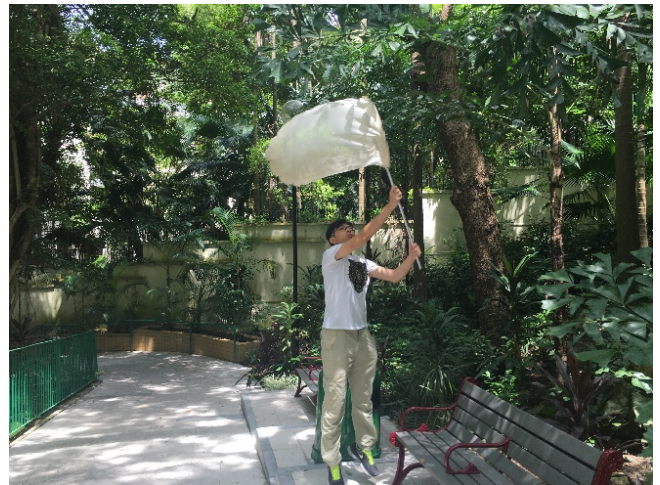
曲紋紫灰蝶(左)和網絲蛺蝶(右)分別是市區常見和罕見的蝴蝶。

若要令更多蝴蝶物種於香港市區公園內建立種群，就必須考慮公園的周邊環境和人為干擾程度。另外，種植更多蜜源植物亦有望吸引更多蝴蝶。最後，在公園設立「自然角」，並在其中減少人為干擾，亦可以為蝴蝶提供更多棲息地。

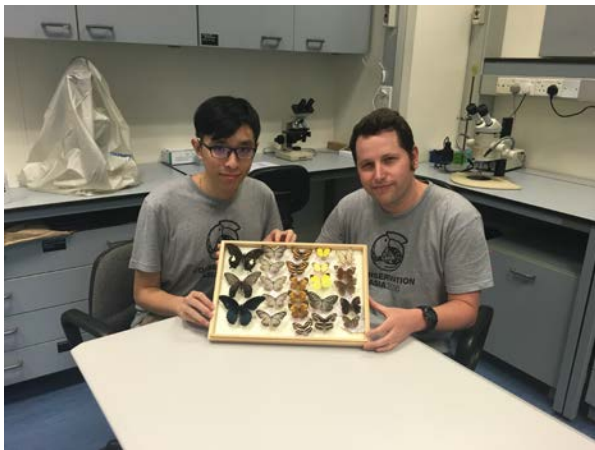
蝴蝶如何使用市區公園內的各種資源仍然有待解答。市區公園內的蝴蝶可能跟人類一樣，只是公園的過客。但無論如何，是次研究仍有助大家了解市區蝴蝶生態不為人知的一面，並為保育這些蝴蝶提供一些啟示。未來的研究方向包括探討市區公園及自然郊野地區的蝴蝶種群如何互相影響，還有其他物種，例如雀鳥，如何利用市區公園作為棲息地，以及雀鳥與蝴蝶族群之間的互動關係。



港大生物科學學院博士生曾栢諾正在辨認蝴蝶。



曾栢諾正嘗試在市區公園內捕捉一隻鳳蝶科蝴蝶。



曾栢諾(左)和 Timothy Bonebrake 博士展示部份市區蝴蝶標本。

是次研究於學術期刊《地景生態學》的連結：

<http://link.springer.com/article/10.1007/s10980-016-0427-1>

有關 Bonebrake 博士所率領的「全球變化及熱帶生態保育研究所」(Global Change and Tropical Conservation Laboratory) 的其他研究，請瀏覽以下網站：

<http://web.hku.hk/~tbone/>

相片下載及說明

<http://www.scifac.hku.hk/news/media?page=1>

傳媒查詢：

傳訊及公共事務處梁菁移女士（電話：2857 8555；電郵：rhea.leung@hku.hk）或
理學院繆耀強先生（電話：3917 4948；電郵：benmiu@hku.hk）

~ 完 ~